

الفصل الاول

التعريف بالبحث

مشكلة البحث: problem of the research

يعتمد الاستعمال الفعال لتدريس الجغرافية على المهارات المتخصصة في تحصيل المعلومات واكتسابها وتتميتها وتطبيقها في مواقف تعليمية جديدة ويتمثل ذلك في القدرة على تشكيل الاستراتيجية المتخصصة والضرورية لمعالجة المعلومات وتطبيقها فضلا عن القدرة على التفكير في المعلومات والحقائق التي تطرحها موضوعات الجغرافية المختلفة. (المسعودي، 129، 2013)

إن تدريس الجغرافية في مدارسنا يكاد يكون نظرياً بحثاً يعتمد الاساليب التدريسية التقليدية وهذه إشارة إلى عدم كفاية التدريس التقليدي في زيادة التحصيل الدراسي للطلبة فضلا عن ذلك يفتقر إلى استعمال التقنيات التربوية الحديثة والمهارات التدريسية المناسبة مما جعل العملية التعليمية مجرد تلقين وحفظ المعلومات والحقائق الجغرافية بدلا من استيعابها وفهمها، ويؤيد هذا الضعف المؤتمرات والبحوث التربوية منها المؤتمر العلمي التربوي الخامس عشر الذي عقد في الجامعة المستنصرية عام 2013، إذ أوصى بضرورة الاهتمام والتوسع في استعمال الاستراتيجيات الحديثة في التدريس لإعداد مدرس جيد قادر على زيادة التحصيل الدراسي لطلابه (الجامعة المستنصرية، 102، 2013) لذا أن استعمال استراتيجية حديثة ربما يزيد من

فاعلية استراتيجية معالجة المعلومات في تحصيل مادة جغرافية الوطن العربي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط والاحتفاظ بها

أ.م.د محمد حميد مهدي المسعودي

أ.م.د ثامر نجم عبود الشمري

جامعة المثنى / كلية التربية الاساسية
طرائق التدريس العامة

فندريس الجغرافية يهدف إلى اكتساب وتحصيل الطلبة مهارات جغرافية متنوعة قد تكون معرفية أو أدائية فضلاً عن العديد من المفاهيم والحقائق والمبادئ والتعميمات المتنوعة الاصلية. (Banks and ethers:1973:P25) ويتمثل ذلك في القدرة على تشكيل استراتيجية تعليمية تدرسية من أجل تمثيل معظم الموضوعات والإجراءات والنشاطات التي تعد قابلاً يستطيع الطلبة من خلاله ربط المعلومات الجغرافية وتحديد العلاقات وتقديم التوضيحات ووصف محتوى الموضوعات الجغرافية لدمج البنية المعرفية للطلبة بمحتوى المادة الدراسية لتوسيع قاعدة البنية المفاهيمية من حيث المعلومات والبيانات والمفاهيم والمبادئ والتعميمات مما يساعد على الفهم والاستيعاب الكامل للعمل المنتج في مجال تدريس جغرافية الوطن العربي للمرحلة المتوسطة وتطويرها لأدراك الوقائع التي يمثلها استخدام الاستراتيجيات الحديثة في التدريس مما يساعد على رفع مستوى الطلبة وزيادة تحصيلهم الدراسي. (المسعودي والاسدي، 36، 2015)

إن التحصيل الدراسي يمثل درجة الاكتساب التي يحققها الطلبة أو مستوى النجاح الذي يحوزه أو يصل اليه في مادة دراسية أو مجال دراسي، من خلال قيام الطلبة بالفعاليات والنشاطات (علام، 2000، 305) وفي هذه المرحلة الدراسية (المرحلة المتوسطة) يحتاج الطلبة إلى زيادة تحصيلهم وتنمية معلوماتهم الجغرافية التي ينطلق منها أي نشاط تعليمي أو تدريسي وتحدد المسار الذي يسير على وفقه استراتيجية التدريس تنظيراً أو تطبيقاً بحيث تلائم الاهداف المختارة قدرات

قدرة الطلاب على رفع مستوى تحصيلهم الدراسي في تدريس مادة جغرافية الوطن العربي التي تحتاج إلى معرفة بتنظيم المعلومات وتحليلها وتطبيقها في مواقف تعليمية جديدة وهذا يحتاج إلى توظيف استراتيجية معالجة المعلومات مما قد يؤثر تناغم بين الاستراتيجية وتدریس محتوى المادة العلمية من أجل زيادة قدرات تحصيلهم الدراسي وتنمية تفكيرهم ومساعدتهم على كيفية الاحتفاظ بالمعلومات الجغرافية وفهمها وتطبيقها في المواقف المدرسية الحياتية على حدّ سواء، وتمثل استراتيجية معالجة المعلومات أشكال التعلم التي تتضمن الارتباطات بين المثيرات والاستجابات وتنظر إلى المتعلم بوصفه باحثاً نشطاً عن المعلومات ومعالجتها في الوقت نفسه (ابو جادو، 2009، 217) وبناء على ما سبق ذكره يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي بالسؤال الآتي:

- ما فاعلية استراتيجية معالجة المعلومات في تحصيل مادة جغرافية الوطن العربي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط والاحتفاظ بها ؟

أهمية البحث:

إن تدريس الجغرافية يساهم في تزويد الطلبة بالمعلومات الجغرافية وإعطاء صورة متكاملة لمنطقة واحدة فضلاً عن مسح العمليات والاستخدامات الأرضية مما يساعدهم على التعرف على انموذج جغرافي واحد بأكبر قدر ممكن من التفصيل للمعلومات والبيانات والحقائق والمفاهيم والمهارات الجغرافية لاكتسابها وتنميتها وتطبيقها وممارستها في داخل الصف الدراسي وخارجه (المسعودي، 7، 2015)

المدى إلى الذاكرة طويلة المدى وزيارة قدرة الطلبة على إنتاج التحليل وتؤسس لاكتشاف العلاقات والروابط بين المعرفة الجديدة والمعرفة السابقة. (عطية، 161، 2010)

وتأسيساً على ما تقدم يرى الباحث أن توظيف استراتيجية تدريس معالجة المعلومات في تدريس مادة جغرافية الوطن العربي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في المرحلة المتوسطة قد يسهم في الارتقاء بمستوى الطلاب المتعلمين وتحديد جوانب الحاجة الفعلية لهم ومن ثم الانطلاق إلى متطلبات نجاحها نظراً للعلاقة الوثيقة بين الاستراتيجية من جانب وأهداف الطلبة والمادة التعليمية من جانب آخر إذ يكمل أحدهما الآخر إذ يمكن لكل العاملين في الميدان التربوي الاستفادة منها كونها تمثل لهم ميثاق قيمي يستطيعوا الاعتماد عليه لتحقيق غايتهم في مؤسسة تعليمية ترفد الكون التعليمي بأساليب تدريسية حديثة فعالة يمثل تدريس جغرافية الوطن العربي أحد عوامل تطويرها وتقدمها لذا تتبثق أهمية البحث الحالي مما يأتي:

1 - أهمية استعمال استراتيجيات حديثة في التدريس منها استراتيجية معالجة المعلومات في تدريس جغرافية الوطن العربي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

2 - أهمية المرحلة المتوسطة إذ يميل الطلبة في هذه المرحلة إلى درجة من النضج العقلي ويكونون قادرين على الابداع وزيادة تحصيلهم الدراسي.

3 - الحاجة لتجريب استراتيجيات تدريسية حديثة تتحقق ومتطلبات العملية التربوية الحديثة التي تعد الطالب محور العملية التعليمية.

4 - إفادة التدريسيين المختصين في المجال تدريسها جغرافيا الوطن العربي من هذا

الطلبة العقلية والانفعالية والمهارية، فضلاً عما يتضمنه المحتوى التعليمي من الحقائق والمفاهيم التي تتسجم مع قدرات الطلبة العقلية والنشاطات الإثرائية لتطوير المهارات الحياتية وتنمية الافكار والاستجابات الخلاقة الجديدة والتركيز على العمليات والمنتج في تدريس المعلومات ومعالجتها وهذا يتطلب جميع النتائج في صورة تسهل تحديد ما يجب التخطيط له وعملة من تعديلات وتغيرات في جوانب التدريس (المسعودي وآخرون، 2015، 17 - 18) لذا يرى الباحثان ضرورة تفعيل الاستراتيجيات الحديثة في تدريس الطلبة في الصف الثاني متوسط في تنظيم معلوماتهم الجغرافية وتحليلها ومعالجتها لتطوير عمليات تحصيلهم الدراسي ومن الاستراتيجيات التدريسية التي تعمل على ترجمة الافكار والمفاهيم والحقائق والمهارات استراتيجية معالجة المعلومات وتحليلها كإحدى الاستراتيجيات التي تهدف إلى تفعيل التنظيم والتصنيف والتحليل إذ تقوم على مبدأ تفاعل الطلبة مع المعلومات والخبرات الجديدة وتقديمها من خلال النشاطات الإثرائية وتطبيقها وتقويم خصائص المتعلمين (العريشي وآخرون، 2013، 211) وتمثل استراتيجية معالجة المعلومات أشكال التعليم التي تتضمن الارتباطات بين المثيرات والاستجابات وتتنظر إلى المتعلم بوصفه باحثاً نشطاً عن المعلومات ومعالجتها في الوقت نفسه. (أبو جادو، 217، 2009)

وتكمن أهمية هذه الاستراتيجية العمل على مساعدة الطلبة على حفظ المعلومات وتذكرها وتجعلهم أكثر قدرة على الوعي بتنظيم المعلومات الجديدة وتيسير انتقالها من الذاكرة قصيرة

حدود البحث

يتحدد البحث الحالي بالآتي

- 1 - المدارس المتوسطة في مركز محافظة بابل.
- 2 - عينة من طلاب الصف الثاني المتوسط في مركز محافظة بابل.
- 3 - عدد من موضوعات جغرافية الوطن العربي المقرر تدريسها لطلاب الصف الثاني المتوسط في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2014 - 2015

تحديد وتعريف المصطلحات: definition of terms

أولاً: الفاعلية.

عرفها (ديفز - 1981 Dives): بأنها: تحديد
الاثـر المطلوب على اداء الافعال الصحيحة على وفق
خطة محددة. (Dives, 1981:p12)

التعريف الاجرائي للفاعلية

هو تحديد اثر المعلومات الجغرافية في
التحصيل والاحتفاظ في موضوعات جغرافية
الوطن العربي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط
وفقا للاختبارات المعدة لذلك.

ثانياً: الاستراتيجية

عرفها (سنيك - 2000 Schnuk).

بأنها: خطط موجهه لأداء المهمات بطريقة
ناضجة او انتاج نظم لخفض مستوى التشـتت بين
المعرفة الحالية للفرد والأهداف التي يرغب في
تحقيقها ((Schunk, 2000:p:113).

التعريف الاجرائي للإستراتيجية:

انها مجموعة من الاجراءات والخطوات يتبعها
المدرس داخل الصف لتدريس موضوعات جغرافية

البحث لمعرفة مدى فعالية تدريس الطلبة
ومستوى تحصيلهم الدراسي

- 5 - الاستفادة من نتائج البحث الحالي في تطوير العملية التعليمية في العراق ومواكبة التطور العلمي في الوطن العربي الكبير الذي يشهده العالم من مستجدات في العملية التعليمية.

هدف البحث : objective of the research

يهدف البحث الحالي إلى:

- 1 - معرفة فعالية استراتيجية معالجة المعلومات في تحصيل مادة جغرافية الوطن العربي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.
- 2 - معرفة فعالية استراتيجية معالجة المعلومات في الاحتفاظ بمادة جغرافية الوطن العربي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط

فرضيتا البحث : Hypothesis of the research

- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0، 05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة جغرافية الوطن العربي بإستراتيجية معالجة المعلومات ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة التدريسية التقليدية في التحصيل الدراسي.

- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0، 05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة جغرافية الوطن العربي بإستراتيجية معالجة المعلومات ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسونها بالطريقة التدريسية التقليدية في الاحتفاظ بالتحصيل الدراسي.

الوطن العربي لطلاب الصف الثاني المتوسط.

ثالثاً: - استراتيجية معالجة المعلومات

عرفها (الزغول، 2003)

بأنها (نتاج لسلسلة من العمليات المعرفية التي تتوسط بين استقبال هذا المثير وإنتاج الاستجابة المناسبة له) (الزغول، 173، 2003)

التعريف الاجرائي لاستراتيجية معالجة المعلومات:

عملية التعامل مع المعلومات الجغرافية التي حصل عليها طلاب الصف الثاني المتوسط من خلال دروس مادة جغرافية الوطن العربي بالمجموعة التجريبية على وفق استراتيجية معالجة المعلومات ومحاولة الطلاب الاحتفاظ بهذه المعلومات لأطول مدة ممكنة من أجل استرجاعها وتطبيقها عند الحاجة لها.

رابعاً: التحصيل: عرفه نصر الله 2010

مدى قدرة الطلبة على استيعاب المواد الدراسية المقررة له في كل مرحلة من المراحل التعليمية ومدى قدرته على تطبيقها بعد نقلها من المعلم في مدة معينة، ويطلب منه بعد تعلمها أن يقوم بتطبيقها حتى يستطيع المعلم معرفة المستوى المعرفي الذي وصل اليه الطالب من خلال القيام بانجاز الفعاليات والمهام التي تعطى له التي يدل انجازه لها على المستوى الذي بلغه (نصر الله، 225، 2010)

التعريف الاجرائي للتحصيل:

المقياس الكمي لما يحصل عليه طلاب مجموعتي البحث الحالي من درجات في الاختبار التحصيلي النهائي الذي أعده الباحثان تبعاً لموضوعات جغرافية الوطن العربي للصف الثاني

المتوسط المقرره ويطبق في نهاية تجربة البحث.

خامساً: الجغرافية

عرفها (بيلي - 1991 - Baily).

بأنها: معرفة المعرفة والطرائق التي تسجل بها المجتمعات بالصور خبراتها عن البيئة. (Baily، 1991:p.21).

التعريف الاجرائي للجغرافية:

دراسة الاسس والمفاهيم والحقائق والقوانين الجغرافية المتضمنة في المادة المقررة بالبحث للصف الثاني المتوسط وما تتضمنه موضوعات جغرافية الوطن العربي.

سادساً: الاحتفاظ.

عرفه (سمارة والعديلي 2008).

بأنه عملية من عمليات التعلم بالملاحظة وتتطلب من الفرد ترميز المعلومات المتعلقة بموضوع ما والاحتفاظ بها في ذاكرته وتنظيمها من اجل سهولة استرجاعها (سمارة والعديلي، 2008، 25)

التعريف الاجرائي للاحتفاظ:

معرفة نسبة ما تبقى من معلومات مما تم تخزينه في ذاكرة طلاب الصف الثاني المتوسط في أثناء مدة التجربة مقاساً بالدرجات التي يحصلون عليها بعد اعادة تطبيق الاختبار التحصيلي عليهم مرة ثانية بعد انقضاء مدة (14) يوم من تطبيقه الاول.

سابعاً: الصف الثاني المتوسط:

السنة الثانية من المرحلة المتوسطة في العراق والتي تتكون من ثلاث صفوف هي: الاول والثاني والثالث المتوسط وتأتي هذه المرحلة الدراسية بعد المرحلة الابتدائية مباشرة

1 - تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة التاريخ الاسلامي على وفق استراتيجية معالجة المعلومات على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة التقليدية المعتادة (علي، 102، 2013)

2 - دراسة هادي (2015) العراق

(اثر استراتيجيات معالجة المعلومات في تحصيل مادة قواعد اللغة العربية لدى طلاب الصف الرابع الادبي والاحتفاظ بها) اجريت هذه الدراسة في جامعة البصرة كلية التربية للعلوم الانسانية هدفت إلى معرفة أثر استراتيجيات معالجة المعلومات في تحصيل مادة قواعد اللغة العربية لدى طلاب الصف الرابع الادبي والاحتفاظ بها، وصاغ الباحث (12) فرضية لتحقيق أهداف بحثه

تكونت عينة البحث من (122) طالباً توزعوا على ثلاث مجموعات تجريبية وواحدة ضابطة واتبع الباحثان منهج البحث التجريبي وتصميم تجريبي ذا ضبط جزئي وتكونت ادوات البحث من الاختبار التحصيلي واختبار الاحتفاظ بالمعلومات واستخرج الباحث صدقهما وثباتهما وصاغ الباحث (84) هدفاً سلوكياً واستخدم الباحث الوسائل الاحصائية المناسبة منها معامل ارتباط بيرسون ومعادلة سبيرمان - براون وتحليل التباين الاحادي، ومعادلة شيفيه، ومعادلة مستوى الصعوبة والقوة التمييزية وقد أظهرت الدراسة النتائج الآتية:

1 - تفوق المجموعة التجريبية الاولى على المجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي والاحتفاظ بها.

الفصل الثاني

دراسات سابقة Previous studies

يتضمن هذا الفصل الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي ترتبط بشكل مباشر بجواب البحث فضلاً عن بيان المؤشرات والدلالات عنها.

أولاً: دراسات عربية

1 - دراسة علي (2013) - العراق

(فاعلية التدريس بإستراتيجية معالجة المعلومات في تنمية مهارات التفكير التاريخي لدى طلاب الصف الرابع الادبي في مادة التاريخ الاسلامي)

اجريت هذه الدراسة في العراق في جامعة القادسية - كلية التربية هدفت إلى معرفة فاعلية التدريس بإستراتيجية معالجة المعلومات في تنمية مهارات التفكير التاريخي لدى طلاب الصف الرابع الادبي في مادة التاريخ الاسلامي

اتبع الباحث النهج التجريبي وتكونت عينة البحث من (70) طالباً بواقع (36) طالباً في المجموعة التجريبية (34) طالباً في المجموعة الضابطة اعد الباحث اختباراً مكون من (50) فقرة من نوع الاختبار المتعدد لمهارات التفكير التاريخي واستخرج صدق الاختبار وثباته وقوة فقرات الاختبار وقوة تمييزه واستخدم الوسائل الاحصائية المناسبة منها معامل ارتباط بيرسون ومربع كاي والاختبار الثاني (T - test) وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: -

التنبؤية بالتحليل الدراسي). (Far - C
(weeb.2003:P:A - C)
2.دراسة بريك (Bruke:2007):
بريطانيا - لندن

(تحليل محتوى عمليات معالجة المعلومات
التي تظهر في التراكيب المعرفية وعلاقتها
بالتحصيل لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدينة
أجيفي)

اجريت هذه الدراسة في بريطانيا - لندن
وهدفتم إلى تحليل محتوى عمليات معالجة
المعلومات التي تظهر في التراكيب المعرفية
وعلاقتها بالتحصيل لدى طلبة المرحلة الثانوية
في مدينة أجيفي

اتباع الباحث المنهج التجريبي وتكونت عينة
البحث من (48) طالبا وطالبة بواقع (30) طالبا
و(18) طالبة بواقع مجموعتين تجريبية وضابطة.
تكونت اداة البحث من استبانة
(Pomeroy) واختبار (Sawult) فضلاً عن
اختبار التحصيل العلمي المكون من (20) فقرة،
استعمل الباحث وسائل احصائية منها معادلة
نوروين لمعرفة عمليات المعالجة ونوعها ومعادلة
كروم لمعرفة التراكيب داخل المحتوى وتحليل
التباين ومربع كاي ومعادلة شيفيه والاختبار التائي
(T - Test) وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- 1.تفوق طالبات المجموعة التجريبية بفرق
ذي دلالة احصائية على طالبات المجموعة
الضابطة في التحصيل العلمي.
2. الطلبة الذين كان انجازهم عالياً كان لديهم ميل
لتذكر المعلومات بصورة أكثر في استراتيجية

2 - تفوق المجموعة التجريبية الثالثة على
المجموعة التجريبية الاولى والمجموعة التجريبية
الثانية في التحصيل الدراسي والاحتفاظ بها.
(هادي، 24، 2015 - 204)

ثانياً : دراسات اجنبية.

1 - دراسة فار ويب - weeb - Far
(2003) - أمريكا

(العلاقة بين استراتيجيات معالجة المعلومات
والأداء الاكاديمي لدى طلبة الصف الرابع - قسم
التربية المدنية في جامعة شيكاغو)

اجريت هذه الدراسة في جامعة شيكاغو
وهدفتم إلى الكشف عن العلاقة بين استراتيجيات
معالجة المعلومات والأداء الاكاديمي لدى طلبة
الصف الرابع/قسم التربية المدنية في جامعة
شيكاغو، اتباع الباحث المنهج التجريبي وتكونت
عينة البحث من (800) طالب وطالبة بواقع
(450) طالبة و(350) طالبا وتكونت أداة البحث
من مقياس الاداة بحسب مقياس شمك لمعالجة
المعلومات وتكون الاختبار من (62) فقرة
اختباريه واستعمل الباحث الوسائل الاحصائية
المناسبة منها مربع كاي وتحليل التباين والاختبار
التائي واختبار (soma) وتوصلت الدراسة إلى
النتائج الآتية:

- 1 - إن الطلبة الذين لديهم معدلات عالية يميلون
للحصول على درجات عالية في المعالجة
المعمقة ومقياس الاحتفاظ بالحقائق.
- 2 - إن اسلوب المعالجة المنهجية لم يؤثر في
التحصيل الدراسي.
- 3 - أكدت الدراسة على جانباً مهماً وهو قدرته

البحث الحالي فقد اتخذت من المرحلة المتوسطة
للف الصف الثاني المتوسط اساس للبحث.

5. اداة البحث:

الدراسات جميعها تنوعت في استعمال
ادوات البحث فمنها اعتمدت استمارة الملاحظة،
والاختبار التحصيلي والاحتفاظ وتحليل المحتوى،
اما البحث الحالي فقد استعمل اختبار التحصيل
الدراسي واختبار الاحتفاظ بالمعلومات.

6. الوسائل الاحصائية:

تنوعت الدراسات السابقة في استعمال
الوسائل الاحصائية منها مربع كاي ومعامل
ارتباط بيرسون ومعادلة شيفيه ومعادلة سبيرمان
- وبراون وتحليل التباين الاحادي والثنائي، أما
البحث الحالي فقد استخدم الاختبار التائي (T
Test -) ومعامل ارتباط بيرسون ومربع كاي
واختبار ايتا لمعرفة حجم الاثر للفاعلية.

معالجة المعلومات أكثر مما يقوم بذلك الطلبة
ذوي الانجاز المنخفض نسبيا.

3. عند زيادة تعقيد المحتوى فان الطلبة لديهم
ميل للتعبير على نحو أقل من أفكارهم على
المستوى ذي الترتيب العالي. ((Bruke،
2007، p; c - d

مؤشرات ودلالات عن الدراسات السابقة:
1. مكان الدراسة.

الدراسات العربية اجريت في العراق
والأجنبية في الولايات المتحدة الامريكية والمملكة
المتحدة (بريطانيا) اما البحث الحالية فقد اجري
في العراق وفي مركز محافظة بابل.
2. الاهداف.

تنوعت الدراسات في اهدافها من حيث تنمية
المهارات والتحصيل الدراسي والأداء الاكاديمي
وتحليل المحتوى، اما البحث الحالي فقد هدفت إلى
معرفة فاعلية التحصيل الدراسي والاحتفاظ به.

3. حجم العينة:

كان حجم العينة لدراسة (علي، 2013)
(70) طالبا وحجم العينة لدراسة (هادي،
2015) (122) طالبا ودراسة (Far -
800) (weeeb) طالبا وطالبة، أما دراسة
(Bruke - 2007) فكان حجم عينتها (48)
طالبا وطالبة، وكذلك البحث الحالي فكان حجم
عينته (68) طالبا.

4. المرحلة الدراسية:

الدراسات جميعها تنوعت في اختيار مراحلها
الدراسية بين المرحلة الثانوية والجامعية، أما

شكل (1)

التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار النهائي
التجريبية	استراتيجية معالجة المعلومات	التحصيل والاحتفاظ	الاختبار التحصيلي النهائي
الضابطة	طريقة التدريس الاعتيادية	التحصيل والاحتفاظ	الاختبار التحصيلي النهائي

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته.

يشمل مجتمع البحث المدارس المتوسطة في مركز مدينة الحلة (محافظة بابل) وبلغ عدد المدارس المتوسطة للبنين في مركز مدينة الحلة () مدرسة متوسطة.

اختار الباحثان متوسطة دمشق للبنين عينة للبحث بصورة قصدية لان المدارس المتوسطة جميعها تدرس المنهج المقرر نفسة ولها عدد ساعات دراسية موحده وتخضع للتعليمات الموحدة وضمت عينة البحث ثلاث شعب في متوسطة دمشق للبنين هم طلاب الصف الثاني المتوسط، واختار الباحثان عشوائياً⁽¹⁾ شعبتين لتمثل واحدة المجموعة التجريبية والأخرى المجموعة الضابطة فكانت شعبة (ب) المجموعة التجريبية وعدد افرادها (34) طالبا وشعبة (ج) المجموعة الضابطة وعدد افرادها (34) طالبا.

(1) كتبت اسماء الشعب في أوراق صغيرة ووضعها في كيس وسحب الورقة الاولى فكانت تضم رمز شعبة (ب) وسحبت الورقة الثانية فكانت تضم رمز شعبة (ج).

الفصل الثالث

اجراءات البحث: Re- search methodology

يتضمن هذا الفصل عرضا للإجراءات المنهجية التي استعملها الباحثان والمتضمنة اختيار التصميم التجريبي وتحديد المجتمع وعينته وأداة البحث والوسائل الاحصائية الملائمة.

أولاً: منهج البحث.

اعتمد الباحثان منهج البحث التجريبي في البحث الحالي كونه ادق أنواع البحوث، ففيه يقف الباحث موقفاً حيادياً عند الظاهرة فيدرس من خلال التجربة العوامل والمتغيرات التي تؤثر في تجربة البحث، ويعمل بضبط المتغيرات جميعها التي يرى أنها قد تؤثر على نتائج بحثه، باستثناء متغير واحد وهو المقصود دراسة تأثيره في التجربة المطبقة. (الكندري، 1988، 75)

ثانياً: التصميم التجريبي.

ليس هناك تصميم تجريبي يصل حد الكمال في الضبط، لان ضبط المتغيرات أمر بالغ الصعوبة مهما اتخذت من اجراءات التحكم في هذه المتغيرات لطبيعة الظواهر التربوية المعقدة. (همام، 1984، 38)

وتبقى عملية الضبط فيها عملية جزئية، لذا اعتمد الباحثان تصميمًا تجريبيًا ذا ضبط يلائم متطلبات البحث الحالي وكما مبين في شكل (1)

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية 499) بدرجة حرية (4) عند مستوى معنوية (0,05)

خامساً: التحصيل الدراسي للامهات .

جدول (2)

قيمة (كا2) للفروق للامهات في التحصيل الدراسي لمجموعتي البحث

المجموعة	التجريبية	الضابطة
عدد العينة	34	34
التحصيل الدراسي	أبي/ يكتب	6
	ابتدائية	7
	متوسطة	8
	اعدادية	7
	جامعة	6
درجة الحرية	4	
قيمة (كا2)	المحسوبة	51,3
	الجدولية	49,9
الدالة	05,0	غير دالة

من خلال جدول (2) تبين ان مجموعتي البحث متكافئتان احصائيا في التحصيل الدراسي للامهات اذ تبين نتائج البيانات باستعمال مربع

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)

جدول (1)

قيمة (كا2) للفروق للآباء في التحصيل الدراسي

لمجموعتي البحث

يلحظ من جدول (1) أن مجموعتي البحث

المجموعة	التجريبية	الضابطة
عدد العينة	34	34
التحصيل الدراسي	أبي/ يكتب	5
	ابتدائية	7
	متوسطة	7
	اعدادية	5
	جامعة	10
درجة الحرية	4	
قيمة (كا2)	المحسوبة	51,3
	الجدولية	49,9
الدالة	05,0	غير دالة

متكافئتان احصائيا في التحصيل الدراسي للآباء اذ ان قيمة (كا2) المحسوبة (3,51) وهي اقل من القيمة الجدولية ومقدارها (9,9)،

جدول (3)

نتائج الاختبار التائي (T.test) لأعمار
الطلاب لمجموعتي البحث محسوبا بالأشهر

المجموعة	عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدالة (0، 05)
					المحسوبة	التجريبية	
التجريبية	34	162 75	8 41	66	76,0	99,1	غير دالة احصائياً
الضابطة	34	162 25	6 13				

كاي ان قيمة (كا2) المحسوبة (3، 15) وهي
أقل من القيمة الجدولية البالغة (9، 49) بدرجة
حرية (4) عند مستوى معنوية (0، 05) وهذا
يدل على تكافؤ المجموعتان.

سادساً: العمر الزمني للطلاب محسوباً بالأشهر

حصل الباحثان على اعمار الطلاب من خلال
استمارة معلومات وزعت على الطلبة، ومن ثم تم
حساب أعمارهم بالأشهر فكان متوسط أعمار
طلاب المجموعة التجريبية (162، 75) شهراً،
أما متوسط أعمار طلاب المجموعة الضابطة
فهو (162، 25) شهراً، ولمعرفة الفروق بين
هذين المتوسطين أستعمل الباحثان الاختبار
التائي (T.test) لعينتين مستقلتين، وأظهرت
النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية
بين مجموعتي البحث، إذ كانت القيمة التائية
المحسوبة (0، 76) وهي أقل من القيمة الجدولية
البالغة (1، 99) بدرجة حرية (66) عند مستوى
دلالة (0، 05) مما يدل على أن مجموعتي البحث
متكافئتان وجدول (3) يبين ذلك.

سابعاً: درجات مادة الجغرافية في اختبار نصف السنة للعام الدراسي (2013 - 2014)

أعتمد الباحثان في تكافؤ مجموعتي البحث في
درجات مادة الجغرافية للصف الثاني المتوسط في
اختبار نصف السنة التي حصلوا عليها من سجلات
المدرسة، وباستعمال الاختبار التائي (T.test)
لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين درجات
طلاب مجموعتي البحث

ووجد انه ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية
بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين بدرجة
حرية (66) عند مستوى دلالة (0، 05) إذ بلغ
متوسط درجات المجموعة التجريبية (31، 67)
ومتوسط درجات المجموعة الضابطة (13، 65)
وأن القيمة الثابتة المحسوبة بلغت (1، 79) وهي
أقل من القيمة الجدولية البالغة (99، 1) وهذا
يدل على تكافؤ مجموعتي البحث والجدول (4)
يبين ذلك.

جول (4)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث في اختبار نصف السنة

مستوى (0, 05)	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	المتوسط الحسابي	عدد الطلبة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة إحصائية	.99 1	.79 1	66	24.66	.31 67	34	التجريبية

- اختبار الذكاء (اختبار رافن للمصفوفات

العادية)

بهدف اجراء التكافؤ بين طلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة طبق الباحثان قبل البدء بالتجربة اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة العادية (s.p.m) المقنن على البيئة العراقية لقياس الذكاء الذي يتكون من (60) شكلاً موزعة على خمس اقسام هي (أ - ب - ج - د - هـ) مرتبة في سياق متدرج الصعوبة. (أبو حماد، 2011، 499) طبق الاختبار بتاريخ (11/2/2015) وباستعمال الاختبار التائي لمينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في المجموعتين في الاختبار وجد الباحثان انه ليس هناك فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعتين عند مستوى (0, 05) بدرجة حرية (66) وان متوسط درجات المجموعة التجريبية (25، 1) في حين أن متوسط درجات المجموعة الضابطة (24، 78) وأن القيمة التائية المحسوبة (0، 35) وهي اصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2، 00) وهذا يدل على أن المجموعتين متكافئتان إحصائياً في الاختبار الذكاء لرافن، وجدول (5) يبين ذلك

جول (5)

المتوسط الحسابي والتباين لدرجات مجموعتي البحث في

اختبار رافن للذكاء

الدلالة (0, 05)	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	المتوسط الحسابي	عدد الطلبة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة إحصائية	00.2	35.0	66	41.27	1.25	34	التجريبية
				83.26	78.24	34	الضابطة

ضبط المتغيرات الدخيلة :

على الرغم من اجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث في بعض المتغيرات ذات التأثير في المتغير التابع، حاول الباحثان قدر الامكان ضبط بعض المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في سلامة التجربة لأن ضبطها يؤدي إلى نتائج أكثر دقة وموضوعية وفيما يلي عرضاً لبعض تلك المتغيرات:

1 - الانذار التجريبي :

لم يتعرض البحث الحالي لحالات الترك أو الانقطاع من لدن الطلبة خلال سير التجربة وتنفيذها

2 - ظروف التجربة والحوادث المصاحبة :

يقصد بالحوادث المصاحبة الحوادث الطبيعية التي يمكن حدوثها أثناء تطبيق التجربة مما يعرقل سير التجربة، إذ لم تتعرض التجربة في البحث الحالي إلى أي ظرف طارئ او حادث يعرقل سيرها ويؤثر في المتغير التابع بجانب المتغير المستقل.

3 - أداة القياس:

و - بناءة المدرسة: طبقت التجربة في

متوسطة دمشق للبنين في قاعتين متجاورتين ومتشابهتين من حيث المساحة وعدد الشبائيك والمقاعد ووسائل الراحة.

ز - تحديد وصياغة الاهداف السلوكية:

تم دراسة محتوى المادة العلمية المقررة وتم صياغة الاهداف السلوكية لكل موضوع من الموضوعات المقرر تدريسها خلال مدة التجربة وبلغ عدد الاهداف السلوكية (50) هدفا صيغت بأعتماد تصنيف بلوم (Bloom) للأهداف التربوية للمجال المعرفي للمستويات (المعرفة، التطبيق، التحليل) فتضمن مستوى المعرفة (22) هدفاً ومستوى التطبيق (16) هدفاً ومستوى التحليل (12) هدفاً إذ أن هذه المستويات ملائمة لطلاب الصف الثاني المتوسط ويمكن ملاحظتها وقياسها، وبعد عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين بلغ عددهم (15) محكم لأخذ آرائهم وبنسبة اتفاق (80%) من عدد المحكمين، حصلت الموافقة على جميع الاهداف ومستوياتها لذا لم يحذف الباحثان أي منها وتم الابقاء على جميع الأهداف ملحق (2).

ح. إعداد الخطط التدريسية: الخطة التدريسية هي اسلوب أو منهج يهدف إلى حصر الامكانات والموارد البشرية المتوافرة ودراستها وتحديد إجراءات الاستفادة منها لتحقيق أهداف موجودة خلال مدة زمنية محددة، لذا فالخطة عملية تحضير ذهني وكتابي يضعه المدرس قبل الدرس بمدة كافية ويشمل عناصر مختلفة لتحقيق أهداف محددة (المسعودي وآخرون، 2015، 128)

تم ضبط هذا العامل من خلال استعمال الأداة نفسها مع مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وهو الاختبار التحصيلي الذي اتمم بالدقة والموضوعية من حيث الصدق والثبات.

4 - أثر الإجراءات التجريبية: وشملت: -

أ - سرية البحث: حرص الباحثان على سرية البحث إذ أن الباحث قدم نفسه للطلبة بأنه جاء نقل من مدرسة أخرى، مما يساعد على سرية البحث.

ب - التقنيات التربوية: كانت التقنيات التربوية متشابهة لطلبة مجموعتي البحث من حيث السبورة والخريطة الجغرافية والاقلام.

ج - مدة التجربة: كانت مدة التجربة موحدة ومتساوية لطلبة مجموعتي البحث، إذ بدأت 15/2/2015 وانتهت 10/5/2015

د - توزيع الحصص: تم تنظيم جدول الحصص الدراسية بالتعاون مع ادارة المدرسة (متوسطة دمشق للبنين) ووزعت الحصص الدراسية للمجموعتين بواقع (حستين) للأسبوع الواحد لكل مجموعة وجدول (6) يبين ذلك.

جدول (6)

توزيع الحصص الدراسية للمادة الدراسية بين

مجموعتي البحث

اليوم	المجموعة	الوقت	المادة الدراسية
الاثنين	تجريبية	9, 30	جغرافية الوطن العربي
	ضابطة	10, 30	
الثلاثاء	تجريبية	1, 30	جغرافية الوطن العربي
	ضابطة	10, 30	

هـ - المدرس: درّس الباحث مجموعتي البحث بنفسه وهذا يعطي التجربة درجة من الدقة والموضوعية.

$$100 \times \frac{\text{عدد حصص كل موضوع}}{\text{عدد الحصص الكلي}} = \text{الأهمية النسبية}$$

$$100 \times \frac{\text{عدد أهداف كل مستوى}}{\text{عدد الحصص الكلي}} = \text{نسبة الأهداف السلوكية}$$

$$\frac{\text{العدد الكلي للأسئلة} \times \text{نسبة الهدف السلوكي}}{100} = \text{عدد الأسئلة لكل موضوع}$$

(العجيلي وآخرون، 68، 2001)

ولما كان إعداد الخطط التدريسية يعد واحداً من متطلبات التدريس الناجح فقد أعد الباحثان الخطط التدريسية الخاصة بمجموعتي البحث للموضوعات المقرر تدريسها على مدى الوقت المقرر للتجربة وفي ضوء المقرر والمحتوى والأهداف السلوكية للمادة للمجموعة الضابطة، أما المجموعة التجريبية فكانت تدرّس بالإضافة إلى ما تقدم بإستراتيجية معالجة المعلومات، وتم عرضها على المحكمين وفي ضوء آرائهم تم اجراء التعديلات المناسبة وأصبحت جاهزة للتنفيذ. ملحق(3).

ط. خطوات اداة البحث (الاختبار التحصيلي)

ي - اعداد جدول المواصفات (الخريطة الاختبارية)

جدول المواصفات (الخريطة الاختبارية) مخطط تفصيلي يتضمن العناوين الرئيسة لمحتوى المادة الدراسية ونسبة تركيزها وعدد الاسئلة المخصصة لكل جزء منها. (الظاهر وآخرون، 80، 2002) لذلك اعد الباحثان خريطة اختبارية أشمت بشمولها لموضوعات محتوى المادة الدراسية لجغرافية الوطن العربي المقررة للمرحلة المتوسطة في الصف الثاني معتمداً على تصنيف بلوم في المجال المعرفي للمستويات (معرفة، تطبيق، تحليل) كما في جدول (7) إذ أن إعداد الخريطة الاختبارية يعد من متطلبات صدق المحتوى، وقد اتبع الباحثان في إعدادها الخطوات الاتية:

حدود, رقم (7)

جدول المواصفات (الخريطة الاختبارية) لتوزيع فقرات

الاختبار التحصيلي.

ت	المواضيع	عدد الحصص	الأهمية النسبية %	معرفة 44%	تطبيق 32%	تحليل 24%	المجموع
1	الصناعة ومقوماتها	2	6.66	1.46	1.06	0.79	3.33
2	الصناعات المعدنية	2	6.66	1.46	1.06	0.79	3.33
3	الصناعات الكيماوية	2	6.66	1.46	1.06	0.79	3.33
4	الصناعات الغذائية	2	6.66	1.46	1.06	0.79	3.33
5	صناعة النسيج	3	10	2.2	1.6	1.02	5
6	التجارة الداخلية والخارجية	2	6.66	1.46	1.06	0.79	3.33
7	النقل البري	2	6.66	1.46	1.06	0.79	3.33
8	النقل المائي	2	6.66	1.46	1.06	0.79	3.33
9	النقل الجوي	2	6.66	1.46	1.06	0.79	3.33
10	العوامل المؤثرة في توزيع السكان	3	10	2.2	1.6	1.02	5
11	انماط الاستيطان	2	6.66	1.46	1.06	0.79	3.33
12	التركيب العمري والنوعي	2	6.66	1.46	1.06	0.79	3.33
13	الهجرة الداخلية والخارجية	2	6.66	1.46	1.06	0.79	3.33
14	المشاكل السكانية	2	6.66	1.46	1.06	0.79	3.33
المجموع		30	100%	21.92	15.92	11.52	50

معامل صعوبة الفقرات

تم حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي ووجد أنها تتراوح بين (47، 0 - 68، 0) وهذا يعني أن فقرات الاختبار جميعها مقبولة، إذ يرى بلوم أن فقرات الاختبار تعد جيدة إذا كانت صعوبتها تتراوح بين (50، 0 - 60، 0) في حين تعد مقبولة إذا كان معامل صعوبتها يتراوح بين (20 - 0 - 80، 0). (Bloom:1971:P66).

ح. معامل التمييز للفقرات:

تم حساب قوة تمييز فقرات الاختبار ذات الاختيار المتعدد لأربع بدائل وجد أنها تراوحت بين (35، 0 - 72، 0) ويشير أبيل إلى أن الفقرة الجيدة إذا كانت قوة تمييزها (30%) فأكثر (Ebel:1972:p406) لذا ابقى الباحثان على فقرات الاختبار جميعها.

فاعلية البدائل الخطأ لفقرات الاختبار:

تم حساب فاعلية البدائل الخطأ لكل فقرة من فقرات الاختبار الموضوعي للاختبار المتعدد لأربع بدائل وجد أنها تتراوح بين (13، 0 - 29، 0) والبديل الخطأ الذي يجتذب عدداً محدداً من المفحوصين فإنه يعد بديلاً فعالاً أو جذاباً، أما البديل الخطأ الذي لا يختاره أحد من المفحوصين فإنه يعد بديلاً غير فعال أو جذاب (الزيود وهشام، 130، 2005)

تعليمات الاختبار:

- 1 - امامك اختبار يتكون من (40) فقرة لكل فقرة درجة واحدة المطلوب الاجابة عنها جميعها من دون ترك أي فقرة منها.
- 2 - خصص الباحث درجة واحدة للفقرة التي تكون

اجابتها صحيحة وصفرأ للفقرة التي تكون اجابتها غير صحيحة وعوملت الفقرة المتروكة او التي تحمل أكثر من اجابة واحدة معاملة الفقرة غير الصحيحة فيما يخص التحصيل الدراسي وبذلك يكون من (40) درجة.

- 3 - تكون الاجابة في الورقة نفسها من خلال وضع دائرة حول الحرف الذي يمثل الاجابة المختارة.
- 4 - خصص (3) درجات لكل فقرة فيما يخص اختبار الاحتفاظ بالتحصيل الدراسي، بذلك يكون من (120) درجة.

تحديد زمن الاختبار:

لغرض التحقق من سلامة فقرات الاختبار ووضوحها ومستوى صعوبتها وقوة تمييزها وحساب معامل الثبات، طبق الاختبار على عينة مكونة من (34) طالب من طلاب متوسطة شط العرب في حي الجزائر إذ شمل طلاب الصف الثاني المتوسط وتم تطبيقه بتاريخ 11/2/2015، بعد أن تأكد الباحثان من دراسة هذه العينة الموضوعات المشمولة بالتجربة لجغرافية الوطن العربي فأتضح أن الفقرات كانت واضحة وغير غامضة للطلبة وأن متوسط الوقت المستغرق في الاجابة هو (43) دقيقة، وقد تم حساب متوسط الوقت زمن الاختبار باستخدام المعادلة الآتية:

$$43 = 41 + 45$$

22

الصدق الظاهري للاختبار:

ويعني إلى أية درجة يقيس الاختبار ما وضع لقياسه والصدق انواع منها الصدق الظاهري

الفصل الرابع

عرض النتائج

وتفسيرها : Results and interpretation

يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج البحث
وتفسيرها في ضوء اهداف البحث وفرضياته

اولاً : عرض النتائج

1 - عرض نتائج التحصيل الدراسي.

لغرض التحقق من صحة الفرضية الصفريّة
الاولى التي تنص على أنه لا توجد فروق ذو دلالة
احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط
تحصيل درجات طلاب المجموعة التجريبية التي
درست مادة جغرافية الوطن العربي باستعمال
استراتيجية معالجة المعلومات ومتوسط درجات
تحصيل طلاب المجموعة الضابطة التي درست
المادة ذاتها بالطريقة التقليدية المعتادة، بعد
تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي الاول على
طلاب مجموعتي البحث وتقريغ البيانات، تم
استخراج المتوسط الحسابي والتباين لدرجات
طلاب المجموعتين وباستعمال الاختبار التائي
(T - test) لعينتين مستقلتين اوجدت القيمة
التائية (المحسوبة والجدولية) فاتضح أن الفرق
دال احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية عند
مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (66) إذ
كانت القيمة التائية المحسوبة (76,3) أكبر من
القيمة التائية الجدولية البالغة (99,1) كما هو
مبين في جدول (8).

Face validity الذي يشير إلى الدرجة التي
يقيس بها الاختبار ما يفترض قياسه وهو اجراء
اولي لاختبار القياس. (الضامن، 113، 2010)

ولتحقيق صدق الاختبار ظاهرياً تم عرضه
على مجموعة من المحكمين المتخصصين في
مجال طرائق التدريس والقياس التقييم وبعد تقريغ
المعلومات والبيانات حدد الباحثان معيار (80%)
من نسبة الخبراء البالغ عددهم (15) محكماً
واجرى بعض التعديلات الطفيفة وبذلك تم التحقق
من الصدق الظاهري للاختبار المكون من (40)
فقرة اختبارية، فضلاً عن صدق محتوى الاختبار
الذي تمثل بجدول المواصفات (الخريطة الاختبارية)

ثبات الاختبار

تم حساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة
النصفية باعتماد معادلة بيرسون التي تستخدم
عندما تكون فقرات الاختبار موضوعية (العيسي،
214، 2010)

وبعد تقريغ البيانات بلغت قيمة معامل
الارتباط لنصفي الاختبار 0,67، وبعد ثبات
مناسب لأغراض البحث الحالي، إذا أن الاختبار
يعد جيداً عندما يكون معامل ثباته يتراوح بين
(0,60 - 0,85) (Hedges، 1960، p:24) وبعد تصحيح معامل الثبات لسبيرمان -
براون أصبح (0,77) وهو ثبات مناسب لأغراض
البحث وطبيعته.

الوسائل الاحصائية :

استخدم الباحثان الحزمة الاحصائية للعلوم
الاجتماعية (spss) للمعالجات الاحصائية:

جدول (8)

الاختبار الثاني لمجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي البعدي

المجموعة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة 0,05
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	34	51,30	3,12	66	76,3	99,1	دالة إحصائية
الضابطة	34	71,25	8,42				

وذلك يدل على تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي درست مادة الجغرافية الوطن العربي بإستراتيجية معالجة المعلومات على طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية المعتادة وبذلك نرفض الفرضية الصفرية الاولى.

- معرفة حجم الاثر للفاعلية:

لمعرفة حجم الاثر للفاعلية استخدم الباحثان معادلة آيتا فنتين أن حجم الأثر يساوي (18، 553) ويمكن تصنيف حجم الاثر في حالة استخدام اختبار (T) تكون صغيرة إذا تراوحت بين (0، 49 - 0، 20) وتكون متوسطة إذا تراوحت بين (0، 7 - 0، 50) وتكون قوية إذا كانت أكبر أو تساوي (0، 80). (الكيلاني والشريفين، 217، 2007) لذا فإن حجم الاثر للفاعلية في البحث الحالي يساوي (18، 553) وهو ضمن تصنيف متوسط للفاعلية.

2 - عرض نتائج الاحتفاظ.

لفرض التحقق من صحة الفرضية الصفرية

الثانية التي تنص على أنه لا توجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات احتفاظ طلاب المجموعة التجريبية التي درست بإستراتيجية معالجة المعلومات ومتوسط درجات احتفاظ طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية المعتادة.

وبعد مرور (14) يوم من تطبيق الاختبار التحصيلي الاول طبق الاختبار التحصيلي الثاني (نفس الاختبار) على طلاب مجموعتي البحث، وتصحيح الاجابات، ثم استخراج المتوسط الحسابي والتباين لدرجات طلاب المجموعتين وباستعمال الاختبار التائي (T - test) لعينتين مستقلتين ثم ايجاد القيمة التائية، تبين أن الفرق دال احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (0,05) وبدرجة حرية (66) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (07، 3) أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (99، 1) كما هو مبين في جدول (9) وبذلك نرفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة مما يدل أن استراتيجية معالجة المعلومات كان لها فاعلية في الاحتفاظ بالمعلومات لدى الطلاب في مادة جغرافية الوطن العربي.

جدول (9)

الاختبار الثاني لمجموعتي البحث في اختبار الاحتفاظ

بالمعلومات

المجموعة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرارة	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	34	96,38	164,47	66	3,07	1,99	دالة إحصائية
الضابطة	34	87,91	93,49				

ثانياً: تفسير النتائج

3 - إن استراتيجية معالجة المعلومات تعمل

على توظيف كل جزء قبل الانتقال إلى الجزء الآخر وهذا ساعد على تركيز الطلاب وانتباههم على محتوى المادة العلمية ومفاهيمها المتنوعة مما أسهم في استدعاء المعلومات والاحتفاظ بها لدى الطلاب.

4 - إن التقييد بالمعلومات والمفاهيم التي

يتضمنها محتوى المادة التعليمية في الطريقة التقليدية المعتادة والحيلولة دون شرح الافكار والمفاهيم غير المألوفة والغامضة يولد الملل وعدم الاهتمام بالمادة العلمية وهذا يساهم في ضعف الاحتفاظ بالمعلومات والتحصيل الدراسي.

في ضوء النتائج التي توصل اليها البحث الحالي يمكن القول أن استراتيجية معالجة المعلومات قد حققت فاعليتها وذلك من خلال تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستعمال هذه الاستراتيجية على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية المعتادة من خلال درجات الاختبار التحصيلي البعدي النهائي فضلاً عن تأييد ذلك من خلال معرفة حجم الاثر للفاعلية التي بلغت قيمته (553، 18) وهو تقدير مناسب لأغراض البحث الحالي.

ويمكن أن نعزو اسباب تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة إلى الآتي:

1 - تعمل استراتيجية معالجة المعلومات على

تنظيم وتصنيف وتحليل المعلومات مما ساهم في زيادة فاعلية الطلاب وإثارة دافعيتهم فضلاً عن إسهام استراتيجية المعالجة للمعلومات بتوضيح الترابط بين أجزاء موضوعات والمفاهيم الرئيسة والثانوية وهذا ما تبين في دراسة (هادي، 2015)

2 - إن استراتيجية معالجة المعلومات

نقلت الطلاب من النمط التقليدي إلى نمط جديد مبني على العمليات العقلية وجعلتهم محور العملية التعليمية من خلال اشراكهم في الحوارات والمناقشة، إذ تولد استراتيجية معالجة المعلومات على تشجيع المشاركة الفاعلة والنشاطات الاثرائية بين الطلاب والمعلم ومن ثم تركز على الانشطة والفعاليات التي تتطلب المشاركة والمناقشات والتفاعل بين الطلاب ومعلمهم. (عبد الوهاب، 127، 2005)

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحثان الآتي:

- 1 - تضمين مفردات مادة طرائق التدريس في كليات التربية استراتيجيات حديثة منها استراتيجية معالجة المعلومات.
- 2 - توجيه مدرسي الجغرافية إلى استعمال استراتيجية معالجة المعلومات في تدريس الجغرافية.
- 3 - إعداد موضوعات مادة جغرافية الوطن العربي للصف الثاني المتوسط على وفق خطوات استراتيجية معالجة المعلومات.
- 4 - ضرورة اهتمام مدرسي الجغرافية بإستراتيجية معالجة المعلومات لدورها الفاعل في رفع مستوى التحصيل الدراسي والاحتفاظ.
- 5 - إقامة دورات تدريبية من قبل مديريات التربية لمدرسي الجغرافية على كيفية التدريس بإستراتيجية معالجة المعلومات.

المقترحات:

- استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحثان إجراء الدراسات الآتية:
- 1 - إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية لمعرفة فاعلية استراتيجية معالجة المعلومات في متغيرات أخرى كالاكتساب والتنمية في مادة الجغرافية.
 - 2 - بناء برنامج تعليمي على وفق استراتيجية معالجة المعلومات في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط وتنمية ميولهم نحو جغرافية الوطن العربي.
 - 3 - بناء برنامج تدريبي لمدرسي الجغرافية على وفق استراتيجية معالجة المعلومات وفعاليتها

الفصل الخامس

يتضمن هذا الفصل الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

Conclusions and Recommendations and suggestion

أولاً: الاستنتاجات:

استنتج الباحثان الآتي:

- 1 - إن التدريس باستعمال استراتيجية معالجة المعلومات لمادة جغرافية الوطن العربي ساهم بث النشاط والحيوية عند الطلاب من خلال المشاركة الفاعلة في معظم محاور الموضوعات الدراسية إذ كان الطلاب يستوعبون مهام التنظيم والتصنيف والتحليل للمعلومات الجغرافية المتشابهة والظواهر الجغرافية المختلفة.
- 2 - ساعدت استراتيجية معالجة المعلومات الطلاب على اشاعة روح التعاون في تقديم النشاطات ضمن محتوى المادة العلمية.
- 3 - افضلية استراتيجية معالجة المعلومات في تحصيل طلاب الصف الثاني متوسط في مادة جغرافية الوطن العربي بالمقارنة مع الطريقة التقليدية المعتادة.
- 4 - فاعلية استراتيجية معالجة المعلومات في احتفاظ المعلومات الجغرافية وتحصيلهم الدراسي ورفع قدراتهم في التعليم.

8. صالح، عبد القادر، وحسن يحيى الفرحان، جغرافية الوطن العربي، ط، 2010.
9. الضامن، منذر، اساسيات البحث العلمي، دار المسيرة للنشر، ط2، عمان، الاردن، 2010.
10. الظاهر، وآخرون، زكريا محمد، مبادئ القياس والتقويم في التربية، دار الثقافة للنشر، ط3، عمان، الاردن، 2002.
11. العبسي، محمد مصطفى، التقويم الواقعي في العملية التدريسية، دار المسيرة للنشر، ط2، عمان، الاردن، 2010.
12. عبد الوهاب، حسين، الذاكرة والدماغ، دار السنونو للنشر، القاهرة، مصر، 2005.
13. العجيلي، صباح حسين، وآخرون، مبادئ القياس والتقويم التربوي، المكنية الوطنية، ط1، بغداد، العراق، 2001.
14. العريشي، وآخرون، جبريل بن حسن، اتجاهات حديثة في طرائق واستراتيجيات التدريس، دار صفاء للنشر، ط1، عمان، الاردن، 2013.
15. عطية، محسن علي، اسس التربية الحديثة ونظم التعليم دار المناهج النشر، ط1، عمان، الاردن، 2010.
16. علام، صلاح الدين محمود، القياس والتقويم النفسي والتربوي اساسياته وتوجيهاته المعاصرة، دار الفكر العربي، ط1، القاهرة، مصر، 2000.
17. علي، فراس طراد، فاعلية التدريس بإستراتيجية معالجة المعلومات في تنمية مهارات التفكير التاريخي لدى طلاب الصف الرابع الادبي في مادة تاريخ الحضارة العربية الاسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة

في التحصيل الدراسي لدى طلبتهم.

- 4 - إجراء دراسة لمقارنة أثر استراتيجية معالجة المعلومات مع استراتيجيات وطرائق تدريس أخرى في تحصيل مادة الجغرافية.
- 5 - إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على طالبات الصف الثاني المتوسط في مواد دراسية أخرى.

المصادر

أولاً: المصادر العربية

1. أبو جادو، صالح محمد علي، علم النفس التربوي، دار المسيرة للنشر، ط7، عمان، الاردن، 2009.
2. أبو حماد، ناصر الدين، اختبارات الذكاء ومقاييس الشخصية تطبيق ميداني، عالم الكتب الحديث للنشر، ط1، عمان، الاردن، 2007.
3. الجامعة المستنصرية، المؤتمر العلمي للتربية والتعليم، توصيات كلية التربية الاساسية، بغداد، العراق، 2013.
4. جمهورية العراق، وزارة التربية، جغرافية الوطن العربي للصف الثاني المتوسط، ط3، 2013.
5. الزغول، عماد عبد الرحيم، نظريات التعليم، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الاردن، 2003.
6. الزبيد، نادر فهمي وعليان، هشام عامر، مبادئ القياس والتقويم في التربية، دار الفكر، ط3، عمان، الاردن، 2005.
7. سمارة، نواف، والعديلي، احمد عبد السلام، مفاهيم ومصطلحات في العلوم التربوية، دار المسيرة للنشر، عمان، الاردن، 2008.

26. همام، طلعة وسين جيم، مناهج البحث العلمي، مؤسسة الرسالة للطباعة، ط1، عمان، الاردن، 1984.
27. نصر الله، عمر عبد الرحيم، تدني مستوى التحصيل والانجاز المدرسي أسبابه وعلاجه، دار وائل للنشر، ط1، عمان، الاردن، 2010.

ثانياً: المصادر الاجنبية:

- 1 - Bailly. A. etal. les concepts dile gee graphi humaine concep of humaine geography. 2nd edition. Paris. 1991. 2 - Bloom. B.S. hatings J.. J. T and mauls. q.f. H and Book an on For mative. 1971.
- 3 - Bruke. A.. B. Intelligence and speed of skills in teaching radigm and beyond. personality and Individul Differences. Vo1(13).NO(6). 2007.
- 4 - Ebel. Robert. Essential of educa- tion measure ement and. prantice Hall. Engle. wood Clifts. wew Jersey. 1972.
- 5 - Dives. L.. Instruction use. N4. M.C. craw. Hill. 1981.
- 6 - Hedges. D. will am. Testing and Evoluion For The science Cali for ania. word Go in C. 1966.
- 7 - Schunk. D.H. Learing The ories. Aneduction perpetice. Hald(2nd) New jersey. 2000.
- 8 - Far - weeb. A.G. statistical Analy- sis in psychology and Education. FIFTH. Edition. International student. Edition. 2003.

القادسية، 2013.

18. الكندري، عبد الله عبد الرحمن، المنهجية العلمية في البحوث التربوية الاجتماعية، المكتبة العصرية، بيروت، 1988.
19. الكيلاني، عبد الله زيد، ونضال كمال الشريفيين، مدخل إلى البحث في العلوم التربوية والاجتماعية، دار المسيرة للنشر، ط2، عمان، الاردن، 2007.
20. المسعودي، محمد حميد، تدريس المفاهيم والخرائط المفاهيمية في الجغرافيا، دار صفاء للنشر، ط1، عمان، الاردن، 2013.
21. المسعودي، محمد حميد، والاسدي، سعيد جاسم، استراتيجيات وطرائق تدريس حديثة في الجغرافيا، دار صفاء للنشر، ط1، عمان، الاردن، 2015.
22. المسعودي، محمد حميد مهدي، برتوكولات تنويع التدريس في استراتيجيات وطرائق التدريس، دار المنهج للنشر، ط1، عمان، الاردن، 2015.
23. المسعودي، محمد حميد مهدي وآخرون، المناهج وطرائق التدريس في ميزان التدريس، دار الرضوان للنشر، ط1، عمان، الاردن، 2015.
24. المنيزل، عبد الله فلاح، والعوم، عدنان يوسف، مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية، دار اثراء للنشر، عمان، الاردن، 2010.
25. هادي، عارف حاتم، أثر استراتيجيات معالجة المعلومات في تحصيل مادة قواعد اللغة العربية لدى طلاب الصف الرابع الادبي والاحتفاظ بها، (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة البصرة، كلية للعلوم الانسانية، 2015.

الملاحق (ملحق 1)

اسماء الخبراء الذين استعين بهم في إجراءات البحث

ت	الاسم	اللقب العلمي	الاختصاص	مكان العمل
1	صلاح خليفة اللامي	أستاذ دكتور	مناهج وطرائق تدريس	جامعة البصرة - كلية التربية للعلوم الانسانية
2	فيصل عبد منشد	=	=	=
3	حمدان مهدي عباس	استاذ مساعد دكتور	طرائق تدريس الاجتماعيات	جامعة بابل - كلية التربية الاساسية
4	حيدر حاتم العجرش	=	=	=
5	عارف حاتم هادي	=	طرائق تدريس عامة	=
6	مشرق محمد مجول	=	=	=
7	نجدة عبد الرؤوف عبد الرضا	=	=	=
8	كريم عبيس أبو خليل	مدرس دكتور	=	=
9	ضرغام عبد الأمير عمران	=	طرائق تدريس عامة	=
10	جنان مرزة حمزه	استاذ مساعد	طرائق تدريس الاجتماعيات	جامعة بابل - كلية التربية الاساسية
11	رياض كاظم عزوز	استاذ مساعد	=	=
12	شيماء كاظم حمزة	استاذ مساعد	=	جامعة بابل - كلية التربية للعلوم الانسانية
13	سجي مسرهد	مدرس	=	جامعة بابل - كلية التربية الاساسية
14	علاء ابراهيم رزوقي	مدرس	=	=
15	نسرین حمزة السلطاني	مدرس	=	=

ملحق (2)

الاهداف السلوكية المضمنة في الخطط التدريسية

ت	الاهداف السلوكية	المستوى	صالح	غير صالح	الملاحظات
1	يعرف مفهوم الصناعة	معرفة			
2	يعدد عوامل قيام الصناعة في الوطن العربي	معرفة			
3	يعدد انواع الصناعات في الاقطار العربية	معرفة			
4	يوضح أهمية رأس المال في الصناعة	معرفة			
5	يعرف صناعة الاستهلاكية الاسمدة	معرفة			
6	يميز بين الصناعات والصناعات المنتجة في الوطن العربي	تحليل			
7	يؤشر على خريطة صماء مواقع الصناعات في الوطن العربي	تطبيق			
8	يتوصل إلى أهم المواد الأولية للصناعات الغذائية	تحليل			
9	يعرف التجارة	معرفة			
10	يبين في مخطط أنواع التجارة	تطبيق			
11	يتواصل إلى أهم ما يميز التجارة الداخلية عن التجارة الخارجية	تحليل			
12	يعرف الميزان التجاري	معرفة			
13	يحلل اسباب ضعف التبادل التجاري بين الدولة العربية	تحليل			
14	يؤشر على الوطن العربي الصماء انواع طرق النقل	تطبيق			
15	يعدد أهم طرق النقل البري الرئيسية في الوطن العربي	معرفة			
16	يستخلص أهم مشاكل طرق النقل بالسيارات	تحليل			
17	يصنف في مخطط طرق النقل	تطبيق			
18	يعدد أهم الموانئ في الوطن العربي	معرفة			
19	يعدد المطارات في الوطن العربي	معرفة			
20	يتواصل إلى أهم الاجراءات التي تجعل الانهار العربية صالحة للملاحة	تحليل			
21	يذكر عدد السكان في الوطن العربي في تعداد 2007	معرفة			
22	يذكر متوسط نمو السكان سنوياً في الوطن العربي	معرفة			
23	يحلل انخفاض الكثافة السكانية في الوطن العربي	تحليل			
24	يعرف الزيارة الطبيعية للسكان	معرفة			
25	يعدد أهم مميزات سكان الوطن العربي	معرفة			
26	يستنتج أهم الحقائق في توزيع السكان في الوطن العربي	تحليل			

27	يؤشر على خريطة الوطن العربي أكبر الدول العربية في الكثافة السكانية	تطبيق			
28	يذكر أهم اسباب تركيز السكان في سهول الوطن العربي	معرفة			
29	يحلل اسباب تخلف الريف في الوطن العربي	تحليل			
30	يعدد أهم المدن المليونية في الوطن العربي	معرفة			
31	يذكر المشاكل السكانية في الوطن العربي	معرفة			
32	يستخلص أهم عوامل قيام المدن في الوطن العربي	تحليل			
33	يعلل انتشار المدن في الناطق الشمالية من الوطن العربي	تحليل			
34	يؤشر على خريطة الوطن العربي الصماء مناطق الاستيطان الريفي	تطبيق			
35	يذكر نسبة سكان الريف في الوطن العربي	معرفة			
36	يؤشر على خريطة الوطن العربي الصماء مواقع الحديد والصلب	تطبيق			
37	يؤشر على خريطة صماء مواقع صناعات الزيوت في الوطن العربي	تطبيق			
38	يؤشر على خريطة صماء طرق سكك الحديد في الوطن العربي	تطبيق			
39	يعرف الهجرة في الوطن العربي	معرفة			
40	يصنف انواع الهجرة بمخطلط	تطبيق			
41	يعرف الهجرة الداخلية	معرفة			
42	يعرف الهجرة الخارجية	معرفة			
43	يذكر موجات الهجرة الخارجية إلى الوطن العربي	معرفة			
44	يستخلص دور الهجرة في مشكلات المجتمع العربي	تحليل			
45	يؤشر على خريطة الوطن العربي الصماء مناطق الجذب والطرده في الوطن العربي	تطبيق			
46	ينظم في جدول وسائط النقل المائي	تطبيق			
47	يؤشر على خريطة الوطن العربي الصماء مناطق تركيز البدو في الطن العربي	تطبيق			
48	يؤشر على خريطة الوطن العربي الصماء الاماكن الدينية المهمة.	تطبيق			
49	يقارن بين الصناعات المعدنية والصناعات الكيماوية	تطبيق			
50	يؤشر على خريطة صماء أهم السدود في الوطن العربي	تطبيق			

10 - يذكر أهمية رأس المال في الصناعة.

11 - يعدد ابرز انواع الصناعات في الوطن العربي.

12 - يعرف الصناعات المعدنية.

13 - يعدد ابرز مراكز صناعة الشاحنات والقضبان وعربات السكك الحديد في الاقطار العربية.

14 - يؤشر على خريطة صماء مواقع انتاج الحديد في الاقطار العربية.

ثانياً: الوسائد التعليمية

1 - السبورة

2 - المادة المقررة وموضوعاتها

3 - قلم السبورة الملون

4 - خريطة الوطن العربي

ثالثاً: خطوات سير الدرس

1 - التمهيد (5 دقائق)

المدرس (الباحث) تعرفنا في الدرس السابق على الفوسفات وبين أهميته وتوزيعه الجغرافي في الاقطار العربية ثم إلى الكبريت وبيننا بأنه يعد من أهم الموارد اللافلزية وله أهمية اقتصادية كبيرة والخامات الفلزية مثل الاملاح (البوتاسيوم والصوديوم) وبيننا أهميتها وتوزيعها الجغرافي، أما درسنا لهذا اليوم فهو لا يقل أهمية عن درسنا السابق لكونه الوسيلة التي تحول المواد الأولية إلى سلع ألا وهي الصناعة ومقوماتها.

2 - خطوات استراتيجية معالجة المعلومات (35 دقيقة)

أ - تجزئة الموضوع (المحتوى) إلى

ملحق (3)

خطة أنموذجية لتدريس (الصناعة ومقوماتها) لطلاب المجموعة التجريبية على وفق استراتيجية معالجة المعلومات

الصف/ الثاني المتوسط المادة/ جغرافية الوطن العربي

الموضوع/ الصناعة ومقوماتها التاريخ / /

الزمن / 45 دقيقة

أولاً: الاهداف السلوكية

يتوقع من الطالب بعد نهاية الدرس أن يكون قادر على أن:

1 - يعرف مفهوم الصناعة

2 - يذكر اهداف عملية التصنيع في الوطن العربي.

3 - يبين دور الصناعة في ارتفاع مستوى معيشة الشعوب.

4 - يعدد أهم الاعتبارات التي يجب مراعاتها في عملية التصنيع في الوطن العربي.

5 - يعدد أهم عوامل قيام الصناعة في الوطن العربي.

6 - يبين المواد الأولية التي يمتلكها الوطن العربي.

7 - يبين دور السوق في قيام الصناعة.

8 - يعلل سبب توافر اليد العاملة في الوطن العربي.

9 - يبين تأثير الطاقة في الصناعة.

عناصره التي يتألف منها:

يتم في هذه الخطوة تجزئة الموضوع إلى
العناصر أو الأجزاء التي يتكون منها وهي:

المدرس (الباحث): ما تعريف الصناعة

الطالب: هي عملية تحويل المواد الأولية من
شكل إلى شكل آخر يمكن الاستفادة منها بشكل
أكثر.

المدرس (الباحث): جيد جداً

المدرس (الباحث): ما أهداف عملية التصنيع
في الوطن العربي؟

الطالب: تهدف عملية التصنيع إلى تحويل
المجتمع من زراعي متخلف إلى مجتمع صناعي
زراعي متقدم

المدرس (الباحث): طالب آخر

الطالب/ وتهدف إلى تحقيق الترابط بين
عملية التنمية الزراعية وعملية التنمية الصناعية.

المدرس (الباحث): جيد جداً

المدرس (الباحث)

ما عوامل قيام الصناعة في الوطن العربي؟

الطالب: الأيدي العاملة والمواد الأولية

طالب آخر: السوق وطرق النقل والمواصلات

المدرس (الباحث) ما المواد الأولية التي

يملكها الوطن العربي؟

الطالب: مواد خام زراعية كالقطن وقصب

السكر والفاكهة والخضروات

المدرس (الباحث) إلى كم نوع تقسم مواد

الخام الزراعية؟

الطالب: أربع أنواع

المدرس (الباحث) ما هي هذه الأنواع؟

الطالب 1/ - مواد خام حيوانية ومعدنية
ومائية ونباتية

المدرس (الباحث)

من يصنف مواد الخام الزراعية؟

طالب: مواد الخام الزراعية تصنف إلى

المدرس (الباحث): ممتاز

ب - تسلسل وتتابع الأفكار أجزاء عناصر
الموضوع

تتم في هذه الخطوة عرض أمثلة تتضمن
أمثلة متنوعة عن الصناعة تمثل تعريف الصناعة
وأهداف عملية التصنيع والمواد الأولية وتدوينها
على السبورة

1 - تحويل قصب السكر إلى سكر خام وسكر
طبيعي.

2 - تحويل بذور القطن إلى زيوت نباتية.

3 - تحويل الجلود الطبيعية إلى ملابس.

4 - تهدف عملية التصنيع إلى تحويل التمور إلى
دبس.

5 - تهدف عملية التصنيع إلى النفط إلى كاز
ودھون للسيارات.

6 - تهدف عملية التصنيع إلى تحويل الأخشاب
إلى أثاث منزلية ومدرسية.

المدرس (الباحث): لو نظرنا إلى الأمثلة

المكتوبة على السبورة لوجدنا الأمثلة في كل منها
توضح تعريف الصناعة وتطبيقه والهدف من
عملية التصنيع فضلاً عن المواد الأولية واستعمالاتها.

العربي (العراق - السعودية - الكويت - قطر -
الامارات - البحرين - سلطنة عمان)

المدرس (الباحث)

احسنتم جميعاً

ثم أضيف: هناك صناعات كثيرة ومتنوعة
منها صناعة الحديد والصلب في العراق وصناعة
الاسمنت في السعودية وصناعة الملابس الجاهزة
في سوريا وصناعة الاغذية في تونس

د - شرح الافكار والمعلومات للموضوع

(المحتوى)

في هذه الخطوة أبين الافكار والمعلومات
الواردة بالموضوع وحدة متكاملة وهي اشبه
بمراجعة الدرس

الصناعة هي عملية تحويل المواد الاولية من
شكل إلى شكل آخر يمكن الاستفادة منها يشكل
كبير وتمثل قاعدة اساسية للتقدم الحضاري
في العصر الحديث للتنمية أثر مهم في تحويل
المجتمعات إلى مجتمع صناعي زراعي متقدم وانها
وسيلة لارتفاع مستوى الشعوب فضلاً عن ذلك أن
المواد الخام الاولية ترفد الصناعة بمنتجات
متنوعة في الصناعة منها مواد خام معدنية ونباتية
ومائية وحيوانية كمنتجات زراعية صناعة كتحويل
بذور القطن إلى زيوت نباتية وتحويل الاخشاب إلى
أثاث منزلية ومدرسية وهناك صناعات متنوعة
في أقطار الوطن العربي منها صناعة القطن في
العراق ومصر والسودان وصناعة الاسمنت في
السعودية وصناعة النفط في دول الخليج العربي
رابعاً - التقويم . (5 دقائق)

في هذه الخطوة أوجه مجموعة من الاسئلة إلى

الطالب المثال الاول يمثل تعريف الصناعة
وتحويل المواد الخام الاولية إلى سكر طبيعي.

المدرس (الباحث):

احسنت، ومن يستطيع أن يوضح المثال تحويل
الاخشاب إلى اثاث منزلية ومدرسية.

الطالب: صناعة الرحلات والسبورات من
الاخشاب.

المدرس: احسنت يا وردة

ج - تمييز المكونات المختلفة للموضوع:

في هذه الخطوة، أميز مع الطلاب بين
المعلومات والأفكار المختلفة ثم اكتبها على
السبورة فأسأل من منكم يستطيع أن يذكر لنا
بعض الصناعات في الاقطار العربية ؟

المدرس (الباحث):

أين توجد صناعة القطن ؟

الطالب: في مصر والسودان وذلك لتوافر
المادة المادة الاولية.

المدرس (الباحث):

طالب آخر:

الطالب: صناعة السكر في العراق

المدرس (الباحث)

طالب آخر

الطالب / صناعة تعليب الاسماك في المغرب
والجزائر.

المدرس (الباحث):

طالب آخر

الطالب: صناعة النفط في جميع دول الخليج

- عملية التصنيع في الوطن العربي.
- 5 - يحدد أهم عوامل قيام الصناعة في الوطن العربي.
 - 6 - يبين المواد الأولية التي يمتلكها الوطن العربي.
 - 7 - يبين دور السوق في قيام الصناعة.
 - 8 - يعلل سبب توافر اليد العاملة في الوطن العربي.
 - 9 - يبين تأثير الطاقة في الصناعة.
 - 10 - يذكر أهمية رأس المال في الصناعة.
 - 11 - يحدد ابرز انواع الصناعات في الوطن العربي.
 - 12 - يعرف الصناعات المعدنية.
 - 13 - يحدد ابرز مراكز صناعة الشاحنات والقضبان وعربات السكك الحديدية في الاقطار العربية.
 - 14 - يؤشر على خريطة صماء مواقع إنتاج الحديد في الاقطار العربية.
- ثانياً: الوسائل التعليمية
- 1 - السبورة
 - 2 - الكتاب المقرر
 - 3 - قلم السبورة الملون
 - 4 - خريطة الوطن العربي
- ثالثاً: خطوات سير الدرس
- 1 - التمهيد (5 دقائق)
- اعتمد الالتقاء في تهيئة أذهان الطلاب لمادة الدرس الجديد فأقول:
- المدرس (الباحث): تعرفنا في الدرس السابق على الفوسفات وبين أهميته وتوزيعه

- الطلاب للتأكد من فهمهم للموضوع ومن هذه الاسئلة
- 1 - من يستطيع أن يعرف الصناعة؟
 - 2 - ما اهداف عملية التصنيع في الوطن العربي؟
 - 3 - ما المواد الأولية المتوافرة في اقطار الوطن العربي؟
 - 4 - من يعطينا مثلاً عن المواد الخام؟
 - 5 - ما هي الدول العربية التي تشتهر بصناعتها المواد الخام؟
- خامساً - الواجب البيتي
- في هذه الخطوة، اطلب من الطلاب مراجعة الموضوع، ومن ثم تحضير الدرس القادم موضوع التجارة

ملحق (4)

خطة أنموذجية لتدريس (الصناعة ومقوماتها) لطلاب المجموعة الضابطة على وفق الطريقة الاعتيادية
الصف/ الثاني المتوسط المادة/ جغرافية
الوطن العربي

الموضوع/ الصناعة ومقوماتها التاريخ / /

الزمن / 45 دقيقة

أولاً: الاهداف السلوكية

يتوقع من الطالب بعد نهاية الدرس أن يكون قادر على أن:

- 1 - يعرف مفهوم الصناعة.
- 2 - يبين دور الصناعة في ارتفاع مستوى معيشة الشعوب.
- 3 - يذكر أهداف عملية التصنيع في الوطن العربي.
- 4 - يحدد أهم الاعتبارات التي يجب مراعاتها في

الطلاب عن مدى فهمهم للموضوع:

- المدرس: ما مفهوم الصناعة؟
- الطالب: هي عملية تحويل المواد الأولية من شكل آخر يمكن الاستفادة منها بشكل أكثر
- المدرس جيد
- طالب آخر: تعد الصناعة قاعدة أساسية لتقدم الحضاري في العصر الحديث.
- المدرس / اثني على الطالب أحسنت وأذكر الاجابة مرة أخرى بصوت واضح ثم أوجه سؤال آخر:

- المدرس / لماذا تعد الصناعة وسيلة لارتفاع مستوى الشعوب؟

- الطالب / لأنها ترفع من قيمة المادة الأولية.
- المدرس / اثني على الطالب أحسنت وأذكر الاجابة مرة أخرى بصوت واضح ثم أوجه سؤال آخر:

- المدرس / ما أهداف عملية التصنيع في الوطن العربي؟

- الطالب: تهدف عملية التصنيع إلى تحويل المجتمع من زراعي متخلف إلى مجتمع صناعي زراعي متقدم كما تهدف إلى تحقيق الترابط بين عملية التنمية الزراعية وعملية التنمية الصناعية
- المدرس احسنت

بعد ذلك يقوم الطالب بإعادة الاجابة أكثر من مرة لغرض زيادة المعلومات التي لم يذكرها الطالب وأذكر الاجابة مرة أخرى بصوت واضح ثم أوجه سؤالاً آخر:

- المدرس / ما الاعتبارات التي تحدد عملية

الجغرافي في الاقطار العربية ثم إلى الكبريت وبيننا بأنه يعد من أهم الموارد اللافلزية وله أهمية اقتصادية كبيرة والخامات الفلزية مثل الاملاح (البوتاسيوم والصوديوم) وبيننا أهميتها وتوزيعها الجغرافي اما درسنا لهذا اليوم فهو لا يقل أهمية عن درسنا السابق لكونه الوسيلة التي تحول المواد الأولية إلى سلع الا وهي الصناعة ومقوماتها

ثانياً: - العرض (35 دقيقة)

وهنا أعرض المادة التعليمية ويتضمن ذلك بتدوين العناوين الرئيسية على السبورة

(أ) الصناعة في الوطن العربي

(ب) مقومات الصناعة أو عوامل قيام الصناعة وتشمل

1) المواد الأولية.

2) مصادر الطاقة.

3) اليد العاملة.

4) رأس المال.

5) السوق.

6) النقل.

(ج) الصناعات في الوطن العربي.

ومن خلال طرح الاسئلة ومناقشة الاجابات أعزز الاجابات الصحيحة وتصحيح الاجابات الخاطئة وبمشاركة الطلاب واستعمل الخريطة أثناء ذلك في تفسير وتوضيح بعض الحقائق بعد ذلك أعرض الموضوع حيث أبدا بتعريف الصناعة ومن ثم أشرح الاعتبارات الاساسية من عملية التصنيع وعدد عوامل توطن الصناعة وأعرض بشي موجز عن كل واحد منها وبعد ذلك اسأل

التصنيع في الوطن العربي؟

الوطن العربي؟

- الطالب / تشجيع الاستثمار في المشاريع الصناعية
- طالب اخر تضيف: تنمية الموارد المعدنية والاستفادة منها محليا في الصناعة.
- طالب اخر تجيب: يمكن توزيعها على وفق مخطط علمي مع الاخذ بالحسبان توفر المواد الاولى.
- المدرس / جيد جداً اذكر ايضا الاجابة بصوت واضح ومسموع.
- المدرس / هل هناك سؤال عما ذكرناه؟
- طالب / لا
- طالب اخر / لا
- المدرس / ما عوامل قيام الصناعة في الوطن العربي؟
- الطالب / الايدي العاملة والطاقة.
- طالب آخر / المواد الأولية والسوق وطرق النقل والمواصلات.
- المدرس / ممتاز.
- المدرس / هل لديك اضافة ؟
- الطالب / لا
- طالب آخر / لا
- المدرس / أوضح عوامل قيام الصناعة وبيان أهميتها في قيام الصناعة وكيفية تأثيرها في الاقتصاد البلدان العربية ثم اطرح السؤال الاتي:
- المدرس / ما المواد الاولى التي يمتلكها
- الطالب: مواد خام زراعية كالقطن وقصب السكر والفاكهة والخضروات.
- 1 - مواد خام حيوانية: اللحوم، اللبن، الصوف.
- 2 - مواد خام معدنية: تقسم إلى نوعين من الخامات:
 - أ - الخامات الفلزية: الحديد، الرصاص، النحاس، المنغنيز.
 - ب - الخامات اللافلزية: النفط، الفوسفات
- المدرس: احسنت.
- الطالب آخر:
- 1 - مواد خام مائية: الاسماك، الاملاح المعدنية، الاسفنج.
- 2 - مواد خام نباتية: الاخشاب، الحشائش.
- المدرس / جيد جداً وبعد ذلك أقوم بطرح السؤال الاتي:
- المدرس / ما سبب كثرة الايدي العاملة في الوطن العربي؟
- الطالب / الثورة البشرية الهائلة في الوطن العربي.
- المدرس / ممتاز
- طالب اخر / كثرة الولادات.
- المدرس / ممتاز
- المدرس / ما دور السوق في قيام الصناعة؟
- الطالب / السوق له دور كبير لكونه يستهلك المواد المصنعة.
- طال اخر / استهلاك السوق يتوقف على

عدد سكان ومقدرتهم الشرائية.

- المدرس / جيد جداً

- المدرس / هل هناك سؤال عما ذكرناه ؟

- الطالب / لا

- طالب اخر / لا

- المدرس / ما تأثير الطاقة في الصناعة ؟

- الطالب / ان الطاقة لها أهمية كبيرة وذلك

لكونها تصهر المواد الأولية.

طالب اخر / كما تستعمل الطاقة في تحريك

المكائن والآلات لذا لها تأثير كبير في الصناعة.

المدرس / ممتاز وبعد ذلك استعرض عوامل

قيام الصناعة بشكل سريع واستذكر أهم النقاط

الاساسية في الموضوع وبعد ذلك أقوم بطرح الاتي:

- المدرس / ما هو دور رأس المال في

الصناعة ؟

الطالب / يعد رأس المال من أحد ابرز

مقومات الصناعة بسبب حاجة الصناعة إلى

أموال في شراء الآلات والاجهزة وكذلك شراء

المواد الأولية ودفع أجور العمال.

- المدرس ممتاز وبعد ذلك استعرض أهم

الصناعات في الاقطار العربية وبعد ذلك أقوم

بطرح السؤال الاتي:

ما هو مفهوم الصناعات المعدنية ؟

- الطالب / وهي احدث الصناعات في

الوطن العربي وقد انشئت بهدف تحقيق التنمية

الاقتصادية والاستقلال ويقاس بها مدى تقدم

الامم وتنتج هذه الصناعة المعدات الانتاج وسائل

النقل والمواصلات وإنتاج الاسلحة والأغراض

المنزلية.

- المدرس / جيد جداً وأيضاً واذكر الاجابة

بصوت واضح ومسموع واضح ثم أوجه سؤال آخر:

- المدرس / ماهي مراكز انتاج الشاحنات

وقضبان سكك الحديد في الاقطار العربية ؟

- الطالب /

1 - بغداد في العراق

2 - دمشق في سوريا

3 - القاهرة في مصر

4 - تونس العاصمة في تونس

5 - وهران في الجزائر

6 - الدار البيضاء في المغرب

- المدرس / جيد جداً واذكر الاجابة بصوت

واضح ومسموع واضح ثم أوجه سؤال آخر:

- المدرس / أين توجد مواقع انتاج الحديد

في الاقطار العربية مع تأشيرها على خريطة ؟

- الطالب / تقع مواقع انتاج الحديد والصلب

في:

1 - البصرة في العراق

2 - الدار البيضاء في المغرب

3 - حلوان في مصر

4 - بنزوت في تونس

- المدرس / هل لدى احد سؤال ؟

- الطالب / لا

- طالب اخر / لا

ثالثاً/ الخلاصة / من خلال الملخص

السيوري يقوم المدرس بإعادة سريعة لفقرات

ملحق (5)

فقرات الاختبار التحصيلي البعدي بصيغته النهائية

ت	فقرات الاختبار
1	عملية تحويل المواد الأولية من شكلها الطبيعي إلى شكل آخر تسمى: أ - الزراعة، ب - الصناعة، ج - التجارة، د - السياحة
2	تهدف عملية التصنيع إلى تحويل المجتمع من مجتمع زراعي متخلف إلى مجتمع: أ - صناعي متقدم، ب - زراعي متقدم، ج - صناعي زراعي متقدم، د - تجاري زراعي متقدم.
3	الميزان التجاري هو الفرق بين قيم: أ - الإنتاج والاستهلاك. ب - الصادرات والواردات. ج - الصناعة والتجارة. د - التجارة الداخلية والتجارة الخارجية.
4	من عوامل قيام الصناعة هو توفير.....: أ - التربة الخصبة ب - العلاقات السياسية، ج - المواد الأولية، د - العلاقات التجارية
5	عملية تبادل السلع والخدمات تقيض من منطقة فيها إلى منطقة تفتقر إليها تسمى.....: أ - النقل، ب - التجارة، ج - الصناعة، د - السياحة
6	تستخرج الزيوت النباتية من مصادر متعددة منها.....: أ - السمسم، ب - بنجر السكر، ج - الرز، د - البن
7	من أقدم الصناعات الاستهلاكية في الوطن العربي هي صناعة.....: أ - السكر، ب - الاسمنت، ج - الورق، د - النسيج.
8	تعد الصناعة وسيلة الرئيسة للارتقاء بمستوى الشعوب لأنها: أ - ترفع قيمة المواد الأولية، ب - تستهلك كمية كبيرة من المواد الأولية ج - الحرفة الاولى التي اكتشفها الانسان، د - تخفض قيمة المواد الأولية
9	يعتبر النقل..... من أرخص أنواع طرق النقل في الوطن العربي أ - الجوي، ب - المائي، ج - البري، د - البري والمائي
10	توسعت صناعة الاسمنت بسبب توفير.....: أ - رأس المال ب - الخبرة الفنية، ج - المواد الأولية، د - الايدي العاملة الماهرة

الدرس ويؤكد أهم النقاط الرئيسة التي تضمنها الموضوع الدرس.

خامساً: - التقويم (5 دقائق)

في نهاية الدرس أ طرح عدداً من الاسئلة
للتحقق من مدى فهم الطالب للموضوع ومدى
تحقق الاهداف السلوكية:

س/ عرف الصناعة ؟

س/ ما عوامل قيام الصناعة في الوطن
العربي ؟

س/ ما أهم الاعتبارات التي تحدد عملية
التصنيع في الوطن العربي ؟

سادساً/ الواجب البيتي (ما تبقى من الوقت):

تحضير موضوع الصناعات في الوطن العربي
إلى التجارة.

الرمز □ المثبت على الخريطة يشير الى الموقع الجغرافي لمعمل حديد وصلب	20
	أ - وهران ب - القاهرة ج - الدار البيضاء د - البنزرت
أي المدن العربية الآتية أكبر من غيرها من ناحية المساحة.....ز	21
أ - القاهرة ب - بغداد ج - الاسكندرية د - دمشق	
بلغ سكان الوطن العربي في عام 2007 نسبة.....مليون نسمة	22
أ. 317,3 ب. 318,3 ج. 813,3 د. 319,3	
انخفاض الكثافة السكانية في الوطن العربي نتيجة:	23
أ - المناخ الصحراوي ب - العامل السياسي ج - قلة الموارد الطبيعية د - العامل الاجتماعي	
تضائل الهجرة الخارجية في الوطن العربي سببه تحرر الدول العربية ونمو الحياة.....	24
أ. الثقافية ب. الاقتصادية ج. السياسية د. الاجتماعية	
من العوامل الطبيعية المؤثرة في توزيع السكان هي.....	25
أ. التضاريس ب. طرق النقل ج. الحرف السائدة د. العامل السياسي	
تقدر نسبة سكان المدن في الدول العربية ب.....	26
أ. 63% ب. 62% ج. 61% د. 26%	
فتوة السكان في دول الوطن العربي ترجع الى.....	27
أ. زيادة عدد الولادات وقلة الوفيات ب. قلة عدد الولادات وكثرة الوفيات ج. زيادة الهجرة الداخلية د. قلة الهجرة الخارجية	
قلة استثمار الموارد الطبيعية في الوطن العربي سببه:	28
أ. سوء المناخ ب. العامل السياسي ج. تخلف طرق النقل د. قلة الايدي العاملة	
تسمى عملية الانتقال من منطقة الى اخرى داخل البلد الواحد:	29
أ. السياحة ب. الهجرة الداخلية ج. الهجرة الخارجية د. الزيادة	
تقسم الاقطار العربية الى..... مجاميع على أساس الكثافة السكانية:	30
أ. أربعة ب. خمسة ج. ستة د. سبعة	

تأخر الملاحة النهرية في الوطن العربي يعود إلى.....:	11
أ - زيادة عمقها وقلة منسوب مياهها. ب - قلة عمقها واضطراب منسوب مياهها. ج - زيادة عمقها وسرعة جريان مياهها. د - قلة عمقها وبطء جريان مياهها	
لتحقيق التنمية الاقتصادية والاستقلال الاقتصادي أنشأت الصناعات:	12
أ - الغذائية ب - الكيماوية ج - النسيجية د - المعدنية	
من اسباب ضعف التبادل التجاري بين الدول العربية هو:	13
أ - قلة الانتاج الزراعي ب - كثرة الانتاج الصناعي ج - التشابه في الانتاج الزراعي والصناعي د - التنوع في الانتاج الزراعي والصناعي	
ترتبط صناعة الصابون ارتباطا وثيقا بصناعة.....:	14
أ - السكر ب - الزيت ج - الاسمدة د - الادوية	
أحدى المراكز الآتية تعد مركزاً لتفرع الخطوط الحديدية إلى موانئ البحر المتوسط والبحر الاحمر.....:	15
أ - بغداد ب - بيروت ج - القاهرة د - الدمام	
يلعب النقل.....في زيادة الروابط الدولية بين الشعوب لاعتباره من أهم سمات العصر الحديث:	16
أ - النهر ب - البري ج - البحري د - الجوي	
من أكثر الصناعات المتوافرة في الوطن العربي هي الصناعات.....:	17
أ - المعدنية ب - الزجاج ج - الورق د - الاسمنت	
الرمز (●) المثبت في الخريطة يمثل دولة عربية هي.....	18
	
الرمز ■ المثبت على الخريطة يشير الى الموقع الجغرافي لمركز صناعة الزجاج	19
	

ملحق (6)

اعمار طلاب مجموعتي البحث محسوباً بالشهر

الصفحة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
163	18	164	1	162	18	163	1
162	19	159	2	161	19	161	2
159	20	168	3	168	20	168	3
163	21	161	4	162	21	160	4
161	22	165	5	168	22	160	5
167	23	159	6	161	23	159	6
163	24	163	7	164	24	160	7
162	25	160	8	165	25	162	8
160	26	163	9	161	26	160	9
164	27	160	10	168	27	160	10
161	28	161	11	167	28	158	11
168	29	166	12	161	29	162	12
161	30	160	13	164	30	167	13
162	31	163	14	164	31	161	14
160	32	162	15	163	32	162	15
165	33	161	16	165	33	168	16
161	34	158	17	162	34	161	17

ملحق (7)

درجات طلاب مجموعتي البحث في اختبار نصف السنة في مادة الجغرافية للعام الدراسي (2013 - 2014)

الصفحة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
57	18	71	1	71	18	65	1
66	19	60	2	67	19	66	2
61	20	75	3	64	20	75	3
60	21	63	4	69	21	70	4
68	22	58	5	71	22	64	5
59	23	72	6	67	23	65	6
68	24	64	7	76	24	69	7
58	25	62	8	59	25	75	8
63	26	68	9	69	26	59	9

31	الزيادة الطبيعية تعني الفرق بين: أ. الشباب والشيوخ. ب. الولادات والوفيات. ج. سكان الريف والمدينة. د. السكان المستقرين والمهاجرين.
32	أي الأجزاء المؤشرة على الخريطة تدل على أكبر الاقطار العربية من حيث الكثافة السكانية:..... أ. السعودية. ب. العراق. ج. الجزائر. د. مصر.
33	الاجزاء المؤشرة ● على الخريطة تدل على المدن التي نشأت بسبب العامل:  أ. السياسي. ب. الاقتصادي. ج. الديني. د. الإداري.
34	لسلك الحديد أهمية كبيرة في النقل الداخلي بسبب قدرتها على نقل البضائع والمسافرين ب.....: أ - أعداد صغيرة وأسعار مناسبة. ب - أعداد كبيرة وسرعة فائقة. ج - أعداد كبيرة وأسعار مناسبة. د - أعداد صغيرة وسرعة فائقة.
35	من الموانئ الواقعة على البحر المتوسط ميناء: أ - جدة. ب - بورسعيد. ج - ميناء الفاو. د - بورسعيد
36	من أهم العناصر المناخية المؤثرة في توزيع السكان هي: أ - الرياح. ب - الرطوبة. ج - الأمطار. د - الحرارة
37	من أخص أنواع النقل من الوطن العربي: أ - النقل بالسيارات. ب - النقل بالسكك الحديدية ج - النقل بالسفن. د - النقل بالطائرات
38	الموقع الجغرافي للوطن العربي في قلب العالم جعله يتصدر مكانة هامية في: أ - الزراعة. ب - الصناعة. ج - التجارة. د - النقل
39	من أكبر الدول العربية مساحة هي: أ - الجزائر. ب - المملكة العربية السعودية. ج - الكويت. د - العراق
40	من أطول الأنهار في الوطن العربي نهر..... أ - بردى. ب - دجلة. ج - أم القرقاق. د - الربيع

ملحق (9)

درجات طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)
لاختبار الاختصاص بالمعلومات مكون من (12) درجة

الضابطة	١	الضابطة	٢	الضابطة	٣	التجريبية	٤
78	18	70	1	95	18	108	1
96	19	93	2	112	19	95	2
85	20	90	3	93	20	83	3
80	21	91	4	82	21	87	4
100	22	90	5	88	22	83	5
92	23	89	6	116	23	113	6
65	24	92	7	88	24	90	7
99	25	88	8	85	25	101	8
78	26	104	9	114	26	114	9
100	27	98	10	80	27	110	10
86	28	102	11	90	28	88	11
69	29	93	12	90	29	105	12
92	30	69	13	110	30	75	13
78	31	92	14	112	31	80	14
81	32	84	15	116	32	87	15
85	33	85	16	84	33	90	16
73	34	96	17	83	34	108	17

68	27	65	10	65	27	62	10
73	28	70	11	59	28	58	11
63	29	63	12	65	29	59	12
67	30	59	13	70	30	55	13
64	31	70	14	66	31	76	14
70	32	57	15	67	32	74	15
63	33	70	16	71	33	63	16
68	34	67	17	60	34	70	17

ملحق (8)

درجات طلاب مجموعتي البحث (التجريبية
والضابطة) في اختبار التحصيل الدراسي مكون من
(40) درجة

الضابطة	١	الضابطة	٢	الضابطة	٣	التجريبية	٤
32	18	30	1	33	18	30	1
31	19	29	2	30	19	35	2
27	20	29	3	27	20	27	3
30	21	32	4	35	21	30	4
21	22	27	5	27	22	32	5
10	23	25	6	30	23	36	6
31	24	30	7	34	24	25	7
13	25	12	8	32	25	32	8
25	26	31	9	30	26	34	9
28	27	18	10	28	27	30	10
32	28	29	11	32	28	25	11
30	29	31	12	26	29	30	12
19	30	21	13	33	30	25	13
27	31	29	14	27	31	36	14
28	32	32	15	36	32	24	15
31	33	10	16	28	33	32	16
29	34	28	17	32	34	35	17